



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: مبانی محیط زیست، مبانی محیط زیست، منابع طبیعی

رشته تحصیلی/کد درس: آموزش حرفه و فن ۱۲۱۱۳۲۱ - ، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) ۱۲۱۶۱۰۱ - ، آب و هوا شناسی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۸۱

۱- در یک هرم اکولوژیکی چه گروهی مهمترین سطح را تشکیل می دهد؟

۰۱ تجزیه کنندگان ۰۲ تولید کنندگان ۰۳ مصرف کنندگان ۰۴ میکروارگانیسم ها

۲- کدامیک از موارد زیر جزء عوامل فیزیکی است که اکوسیستم را تحت تأثیر قرار می دهد؟

۰۱ مواد آلی خاک ۰۲ مواد معدنی خاک  
۰۳ اکسیژن اکوسیستم های آبی ۰۴ آتش

۳- انرژی بالقوه ای که قادر است کار ایجاد کند چه نامیده می شود؟

۰۱ سنپتیک ۰۲ پتانسیل ۰۳ حرکتی ۰۴ جنبشی

۴- اساسی ترین عنصر سازنده پروتئین ها چه می باشد؟

۰۱ چربی ها ۰۲ کربن ۰۳ اکسیژن ۰۴ هیدروژن

۵- کدامیک از عناصر چرخه مواد، غالباً در معرض کمبود قرار گرفته و قابلیت تولید بیولوژیک را کاهش می دهد؟

۰۱ کربن ۰۲ نیتروژن ۰۳ فسفر ۰۴ آهن

۶- رابطه بین کوسه ماهی و ماهی بادکش دار جزء کدامیک از روابط همزیستی می باشد؟

۰۱ همیاری ۰۲ رابطه انگلی ۰۳ همسفرگی ۰۴ رقابت

۷- مقاومت زیست محیطی حاصل کدامیک از عوامل زیر می باشد؟

۰۱ عوامل درون گروهی ۰۲ توان زیستی  
۰۳ تراکم جمعیت ۰۴ رشد جمعیت

۸- در چه صورتی وضعیت "رشد صفر جمعیت" در جامعه بوجود می آید؟

۰۱ میزان زاد و ولد با میزان مهاجرت برابر شود ۰۲ میزان مرگ و میر کمتر از میزان مهاجرت شود  
۰۳ میزان مهاجرت بیشتر از میزان مرگ و میر شود ۰۴ میزان زاد و ولد با میزان مرگ و میر برابر شود

۹- عمده ترین عامل آلودگی در کشورهای پیشرفته صنعتی چه عاملی بوده است؟

۰۱ توزیع جمعیت بعد از جنگ جهانی دوم ۰۲ ورود تکنولوژیهای زیانبار برای محیط زیست به صحنه  
۰۳ افزایش مهاجرت از روستاها به شهرها ۰۴ مکانیزه شدن کشاورزی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مبانی محیط زیست، مبانی محیط زیست، منابع طبیعی

رشته تحصیلی/کد درس: آموزش حرفه و فن ۱۲۱۱۳۲۱ -، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۱ -، آب و هوا شناسی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۸۱

۱۰- کدامیک از گزینه های زیر از معایب استفاده از نیروی باد می باشد؟

۱. اشکال در تصاویر تلویزیونی  
۲. هزینه زیاد آن  
۳. اشغال کردن فضای زیاد  
۴. عدم امکان ذخیره آن

۱۱- چه عاملی مهمترین عامل تخریب مراتع به شمار می رود؟

۱. عدم رعایت مراتع مناسب چرا  
۲. عدم رعایت اصول صحیح مرتعداری  
۳. بهره برداری بی رویه  
۴. فرسایش خاک توسط آب و باد

۱۲- کدامیک از گزینه های زیر جزء مزایای انرژیهای تجدید پذیر می باشد؟

۱. ایمنی  
۲. توسعه اقتصادی  
۳. استفاده از منابع طبیعی  
۴. اثرات زیست محیطی

۱۳- چند درصد از نفت جهان در عربستان سعودی قرار دارد؟

۱. ۶۷ درصد  
۲. ۷۶ درصد  
۳. ۵۲ درصد  
۴. ۲۵ درصد

۱۴- یکی از ارزانتترین راههای تولید حرارت و الکتریسته در کشورهای غنی از ذغال سنگ چه می باشد؟

۱. استفاده از سوختههای فسیلی  
۲. استفاده از آبهای زیرزمینی  
۳. سوزاندن ذغال سنگ  
۴. استخراج معدن روباز ذغال سنگ

۱۵- در کدامیک از طبقات جو کلیه پدیده های جوی نظیر ابر، باران و رعد و برق اتفاق می افتد؟

۱. تروپوسفر  
۲. استراتوسفر  
۳. یونوسفر  
۴. اگزوسفر

۱۶- کاهش درجه حرارت در اثر افزایش ارتفاع مفهوم کدامیک از گزینه های زیر را بیان می کند؟

۱. اینورژن  
۲. تغییرات سوپر آدیاباتیک  
۳. تغییرات آدیاباتیک  
۴. تغییرات اژئوستروفیک

۱۷- کدامیک از گزینه های زیر جزء آلوده کننده های ثانویه می باشد؟

۱. سرب  
۲. منوکسید کربن  
۳. دی اکسید گوگرد  
۴. نیتريت



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مبانی محیط زیست، مبانی محیط زیست، منابع طبیعی

رشته تحصیلی/کد درس: آموزش حرفه و فن ۱۲۱۳۲۱ -، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۱ -، آب و هوا شناسی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۸۱

۱۸- ذرات مایعی که در هوا پراکنده شده و قطر ذرات آن به اندازه ای است که با چشم غیرمسلح نیز دیده می شود، جزء کدامیک از آلوده کننده های هوا می باشد؟

۱. میست ۰۲. فیوم ۰۳. آئروسل ۰۴. مه

۱۹- زمانی که گرادیان دما مثبت باشد و وارونگی دما هم در بالا و هم در پایین ستون دود وجود داشته باشد کدامیک از حالت‌های ستون دوده بوجود می آید؟

۱. بادبزی ۰۲. قیفی ۰۳. حلقه ای ۰۴. بالارونده

۲۰- مهمترین ماده در میان ترکیب های موجود در سیر مراحل اسیدی کردن جوی چه می باشد؟

۱. آب ۰۲. هیدروکسیل رادیکال ۰۳. اسید نیتریک ۰۴. سولفوریک

۲۱- چه موقع باران اسیدی باعث صدمه زدن به ساختمانها، فلزات و ماهیها می شود؟

۱. وقتی که PH آن بیشتر از ۵/۱ باشد ۰۲. وقتی که PH آن کمتر از ۵/۱ باشد ۰۳. وقتی که PH آن بیشتر از ۷/۱ باشد ۰۴. وقتی که PH آن کمتر از ۷/۱ باشد

۲۲- چند درصد از وزن یک درخت را آب تشکیل داده است؟

۱. ۷۱ درصد ۰۲. ۷۵ درصد ۰۳. ۶۰ درصد ۰۴. ۶۵ درصد

۲۳- کدامیک از گزینه های زیر بیان کننده قانون وان هوف می باشد؟

۱. سرعت فعل و انفعالات شیمیایی و بیوشیمیایی در اثر افزایش درجه حرارت به میزان ۱۰ درجه دوبرابر می شود ۰۲. سرعت فعل و انفعالات شیمیایی و بیوشیمیایی در اثر افزایش درجه حرارت به میزان ۷ درجه دوبرابر می شود ۰۳. سرعت فعل و انفعالات شیمیایی و بیوشیمیایی در اثر کاهش درجه حرارت به میزان ۱۰ درجه دوبرابر می شود ۰۴. سرعت فعل و انفعالات شیمیایی و بیوشیمیایی در اثر کاهش درجه حرارت به میزان ۷ درجه دوبرابر می شود

۲۴- میزان PH در محیط های بازی چه مقدار می باشد؟

۱. ۷ ۰۲. صفر تا ۷ ۰۳. ۷ تا ۱۰ ۰۴. ۷ تا ۱۴

۲۵- کدامیک از گزینه های زیر از مهمترین جنبه های آلودگی آبهای سطحی می باشد؟

۱. مشکلات اقتصادی شدید به علت مرگ و میر ۰۲. کاهش اکسیژن محلول در آبهای سطحی ۰۳. ورود مقدار زیادی مواد مغذی به آبهای سطحی ۰۴. ممانعت از نفوذ نورخورشید به عمق آنها



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۵ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مبانی محیط زیست، مبانی محیط زیست، منابع طبیعی

رشته تحصیلی/کد درس: آموزش حرفه و فن ۱۲۱۱۳۲۱ - جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۱ - آب و هوا شناسی، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۸۱

۲۶- میزان PH آب دریاها چه مقدار می باشد؟

۱. ۷/۵ تا ۸/۴      ۲. ۵/۷ تا ۸/۴      ۳. ۴/۸ تا ۷/۵      ۴. ۴/۸ تا ۵/۷

۲۷- کدامیک از افق های خاک به عنوان افق رسوب مواد می باشد؟

۱. افق A      ۲. افق B      ۳. افق C      ۴. سولوم

۲۸- کدامیک از گزینه های زیر مفهوم خاکهای میان بافت را بیان می کند؟

۱. خاکهایی با کمتر از ۱۰ و بیشتر از ۳۵ درصد رس  
۲. خاکهایی با کمتر از ۱۵ و بیشتر از ۳۰ درصد رس  
۳. خاکهایی با بیشتر از ۱۰ و کمتر از ۳۵ درصد رس  
۴. خاکهایی با بیشتر از ۱۵ و کمتر از ۳۰ درصد رس

۲۹- کدامیک از انواع خاکهای بیش از ۲۸ درصد رس دارند و از نفوذپذیری و تهویه بسیار نامناسب برخوردار هستند؟

۱. خاکهای سبک      ۲. لوم      ۳. سیلت      ۴. خاکهای سنگین

۳۰- کدامیک از سموم آلی مصنوعی خاک دارای دوره کارنس طولانی می باشد؟

۱. ارگانوکلره ها      ۲. ارگانوفسفره      ۳. کارباماتها      ۴. مالاتیون